

ハンドボール競技のゲーム分析

—得点パターンからみたゲームの流れについて—

The Game Analysis of the Handball Competition:
About the Flow of the Game that I Watched from a Score Pattern

キーワード：ハンドボール競技、ゲーム分析、得点パターン

八尾 泰寛 高野 亮

1. はじめに

ボールゲームとは、スポーツの中でも基本的にはボールを使用する競技種目などを指す。それに用いるボールは、種目により様々な材質でできており、大きさも様々であるがボールが球形をなしていない種目もある。ボールゲームの種目を分類すると、①ゴール型の種目からなるもので、チームという特性を携え、競技場内で2つのチームが入り乱れてボールを奪い合い、相手のゴールエリアにボールを入れることによって得点を争い、更に身体接触を伴う競技と伴わない競技とに分けられる。②サーブを伴う打ち返し型の種目からなるもので、中央がネットで仕切れラインによってコートが区切られ、2つのチームがシングルス、ダブルスの種目とチーム種目に分けられる。③打撃・スローイン型の種目からなるもので、チームという特性を携え、対戦型ではあるが敵味方が同時に異なった形態をとる種目④的あて型のトライアル種目、空中からでないボールを使用する種目からなるもので個人責任に起因する得点を争う種目とに分けられ、それぞれゲームの基本理念によって構成されている¹⁾。チーム種目の特徴は、共通の競技力要因（調整能力、協調能力、技術、戦術）だけではなく、独自の特徴と特性を持っており、選手 —（味方選手）— 敵方選手 — ゲームの理念 — ゲーム空間 — 用具 — 競技ルールの複雑な相互関係の体系に示されるように、ボールゲームの特徴は非常に多面的な構造をもっているのである。

ハンドボール競技は①ゴール型のチーム種目に属し、国際的な統一ルールのもと2チームによって行われ、ゲーム活動は、ボールを手で相手チームのゴールに投げ入れ、自ゴールを相手の攻撃から防御することにある。ハンドボール競技におけるゲームの構造は、攻撃権の獲得から攻撃が開始→速攻（1次・2次・3次）→遅攻（セットオフense）→攻撃の完了→防御への帰陣→防御システムの流れになるが、攻撃局面において、ボールを喪失した時点で防御への帰陣となる。このようなゲームの流れの中で、競技規則に則って攻撃と防御という戦術の間でゲームが展開され、相手チームよりも多く得点したチームの勝利となるため、いかに得点をあげるかが課題といえる。ハンドボール競技の戦術は、攻撃、防御においてそれぞれ個人戦術と集団戦術の2つに分類され、さらに細分化すると個人戦術→グループ戦術→チーム戦術に展開される。攻守の切り換えから複雑なゲーム展開が繰り返されている中で、瞬間的に判断し行動を起こし、それぞれの目的達成には味方同士が協力し数次的有利な状況をつくる。つまり、個人の技能的能力と集団の技術的・戦術的能力の相互関係が競技力を構成しゲームが行われている。このことからゲームを客観的にとらえるゲーム分析が必要とされ、攻撃、防御におけるゲーム形態などの面から試合の流れをスコアブックに記録し、ゲームをVTRによって映像保存し、自チームの問題点の修正、対戦する相手チームの戦力分析として、ハンドボール競技

もゲーム分析が行われている。

そこで本研究では、自チームと対戦相手の攻撃と防御のゲーム展開を日本ハンドボール協会公式記録用紙およびスコアブックから得点の流れに着目し、平成22年度関東学生ハンドボール春季・秋季リーグ戦女子の試合を基に得点パターンからゲームの流れを明らかにし、指導の一助とすることを目的とした。

2. 方法

2-1. 対象試合

平成22年度関東学生ハンドボール春季リーグ3試合、秋季リーグ3試合における、東京女子体育大学（以下TJ大）対上位チームとの対戦を分析対象とした。日本ハンドボール協会公式記録用紙、スコアブックを基に試合全体における得点の流れを作成し分析を行った。また、全6試合をVTRカメラにてコート全体を撮影し、局面分析の参考とした。1試合あたりの攻撃評価におけるシュート数は、ゴールキーパー及びゴールラインまで到達したシュートに7mスローとし、ミス数は、相手への攻撃権が移行したボール保持ミスと規則違反によるものとした。シュート到達率、シュート成功率、ミス率（ボール保持ミス+規則違反）は下記の方法で算出した。

2-2. 用語説明

本文における主要用語を以下のように定義する。

- ・ボール保持ミス
パス・キャッチによる技術的ミス
- ・規則違反
競技規則におけるボール扱いの違反、相手に対

しての攻撃側の違反

- ・攻守の切換え
攻撃権の獲得から得点し、防御にて失点した局面
- ・連続得点
攻撃権の獲得から得点し、防御にて相手の攻撃を防ぎ、連続得点した局面
- ・運攻
相手の防御体制が整っている局面のセットオフエンス

3. 結果および考察

全6試合における1試合あたりの全体の評価を表1に示した。

全体の攻撃回数の平均値と標準偏差は 59.3 ± 1.8 回で、TJ大が 59.3 ± 2.0 回、対戦相手が 59.3 ± 1.3 回、勝者が 59.8 ± 1.9 回、敗者が 59.2 ± 2.2 回、引分けが 58.5 ± 0.7 回であった。全体のシュート数の平均値と標準偏差は 35.6 ± 7.1 本で、TJ大が 31.7 ± 3.3 本、対戦相手が 39.5 ± 7.9 本、勝者が 40.6 ± 8.4 本、敗者が 32.8 ± 2.6 本、引分けが 30.0 ± 4.2 本であった。シュート到達率は、全体が60.0%、TJ大53.5%、対戦相手66.6%、勝者67.9%、敗者55.4%、引分け51.3%であった。全体の得点数の平均値と標準偏差は 21.3 ± 4.2 点、TJ大 20.7 ± 3.4 点、対戦相手22.0 ± 5.1 点、勝者24.6 ± 3.6 点、敗者20.2 ± 2.6 点、引分け16.0 ± 0.0 点であった。全体のシュート成功率は59.8%、TJ大65.3%、対戦相手55.7%、勝者60.6%、敗者61.6%、引分け53.3%であった。全体のボール保持ミスの平均値と標準偏差は 10.4 ± 4.5 回、TJ大13.3 ± 3.6 回、対戦相手7.5 ± 3.4 回、勝者9.2

表1 全6試合における1試合あたりの全体評価

	全体	TJ大	対戦大学	勝者	敗者	引分け
攻撃回数(回)	59.3(±1.8)	59.3(±2.0)	59.3(±1.3)	59.8(±1.9)	59.2(±2.2)	58.5(±0.7)
シュート数(本)	35.6(±7.1)	31.7(±3.3)	39.5(±7.9)	40.6(±8.4)	32.8(±2.6)	30.0(±4.2)
シュート到達率(%)	60.0	53.5	66.6	67.9	55.4	51.3
得点数(点)	21.3(±4.2)	20.7(±3.4)	22.0(±5.1)	24.6(±3.6)	20.2(±2.6)	16.0(±0.0)
シュート成功率(%)	59.8	65.3	55.7	60.6	61.6	53.3
ボール保持ミス数(回)	10.4(±4.5)	13.3(±3.6)	7.5(±3.4)	9.2(±5.9)	12.0(±3.8)	9.5(±2.1)
規則違反(回)	13.3(±4.8)	14.3(±3.2)	12.3(±6.2)	10.0(±5.5)	14.4(±1.5)	19.0(±1.4)
ミス率(%)	40.1	46.7	33.4	32.1	44.6	48.7

±5.9回、敗者12.0±3.8回、引分け9.5±2.1回であった。全体の規則違反の平均値と標準偏差は13.3±4.8回、TJ大14.3±3.2回、対戦相手12.3±6.2回、勝者10.0±5.5回、敗者14.4±1.5回、引分け19.0±1.4回であった。ボール保持ミスと規則違反のミス率は、全体40.1%、TJ大46.7%、対戦相手33.4%、勝者32.1%、敗者44.6%、引分け48.7%であった。

大会規定により、試合は前後半30分ハーフにて行なわれ、攻撃は約30秒に1回のボール保持により攻撃が行われていた。TJ大と対戦相手のシュート数では、1試合において対戦相手が7.8本多く、勝者は約7割近くシュートにて攻撃が終了していた。ハンドボール競技は対戦相手よりも1点でも多く得点したチームが勝者となり、得点獲得の必要性は、攻撃プレイヤーの身体準備を基礎に、パス・フェイント・シュートの技術的熟練性、攻撃個人・集団プレーの数と巧妙性が重要と述べられ²⁾、対戦相手は習熟された個人の動き、集団の動きの中で、ミスが少なくシュートまで持ち込んでいたと言える。TJ大は、シュートまで到達すると約7割の確率でシュートを成功させているが、ボール保持ミス、規則違反数が対戦相手よりも1試合7.8回多く、攻撃回数に対し約5割近くがミスにて攻撃権を失っていた。シュート到達前に攻撃のテンポの加速による攻守の切り換えから複雑なゲーム展開（個人戦術→グループ戦術→チーム戦術）の局面において、技術的なミス、規則違反により攻撃権の喪失が結果として示された。

春季リーグ対戦相手（TS大）との得点間の時間を図1-Aに、得点経過を表2に示した。チームごとにお

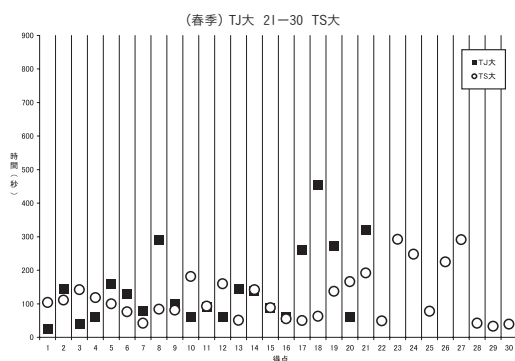


図1-A 得点の流れ

前半 時間	TJ大学	TS大学
0'30	1	
1'00		
1'30		1
2'00	2	
2'30		
3'00	3	
3'30		2
4'00	4	
4'30		
5'00		
5'30		3
6'00		
6'30	5	
7'00		
7'30		4
8'00		
8'30	6	
9'00		
9'30		5
10'00	7	
10'30		6
11'00		
11'30		7
12'00		
12'30		8
13'00		
13'30		
14'00	9	
14'30		
15'00	8	
15'30		
16'00		
16'30	9	
17'00		10
17'30	10	
18'00		
18'30		11
19'00	11	
19'30		
20'00	12	
20'30		
21'00		
21'30		12
22'00		13
22'30	13	
23'00		
23'30		
24'00	14	14
24'30		
25'00		
25'30	15	
26'00		15
26'30	16	
27'00		16
27'30		
28'00		17
28'30		
29'00		18
29'30		
30'00		

後半 時間	TJ大学	TS大学
0'30		
1'00		
1'30		
2'00		19
2'30		
3'00		
3'30		
4'00	17	
4'30		
5'00		20
5'30		
6'00		
6'30		
7'00		
7'30		
8'00		21
8'30		
9'00		22
9'30		
10'00		
10'30		
11'00		
11'30		
12'00		
12'30	18	
13'00		
13'30		23
14'00		
14'30		
15'00		
15'30		
16'00		
16'30		
17'00	19	
17'30		
18'00	20	24
18'30		
19'00		25
19'30		
20'00		
20'30		
21'00		
21'30		
22'00		
22'30		
23'00		26
23'30		21
24'00		
24'30		
25'00		
25'30		
26'00		
26'30		
27'00		
27'30		
28'00		27
28'30		28
29'00		29
29'30		30
30'00		

表2
(春季)
TJ大学
対
TS大学

ける1得点の平均時間は、TJ大が2分51秒、TS大が2分で、TS大が51秒多く費やしていた。また、得点間における平均時間は、TJ大が2分24秒、TS大が1分57秒で、TJ大が27秒多く時間を要していた。全体の攻守の切り換え得点は25点で、連続得点は26点であった。TJ大では、攻守の切り換え得点が13点、連続得点が4回(速攻8点)、TS大は連続得点が6回(速攻7点、遅攻11点)で、TJ大の連続得点につながった局面では、TS大のシュートミス3回、ボール保持ミス1回、TS大の連続得点につながった局面では、TJ大のシュートミス3回、ボール保持ミス4回、規則違反6回であった。TS大のすべての連続得点に速攻の得点が絡んでおり、ゴールエリアライン付近からの得点12点で、TJ大の2分間の退場時(2回)には、3連続・4連続得点をあげていた。TS大はシュート到達率で約9割、シュート到達前のボール保持・規則違反ミスが約1割であったことから、攻撃の完了がシュートで終わり、ゲームを優位に進めていたことが伺える。得点時間の平均からみてもTJ大は、TS大の防御隊形を崩す前の局面でボール保持・規則違反により攻撃を完了していた。

春季リーグ対戦相手(N大)との得点の流れを図1-Bに、得点経過を表3に示した。チームごとにおける1得点の平均時間は、TJ大が3分31秒、N大が3分であった。また、得点間における平均時間は、TJ大が3分20秒、N大が2分54秒でTJ大が26秒多く時間を要していた。全体の攻守の切り換えは9点で、連続得点は27点であった。TJ大では、攻守の切り換えが6点、連続得点が4回(速攻3点、遅攻8

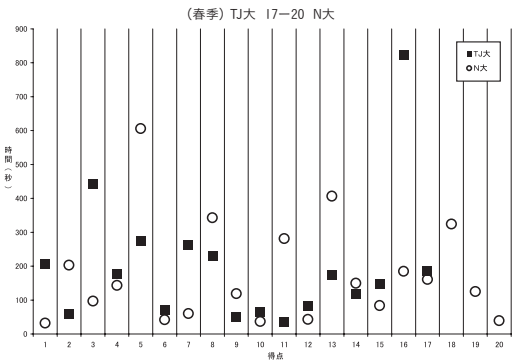


図1-B 得点の流れ

前半 時間	TJ大学	N大学
0'30		1
1'00		
1'30		
2'00		
2'30		
3'00	1	
3'30		2
4'00	1	
4'30		
5'00		
5'30		3
6'00		
6'30		
7'00		
7'30		4
8'00		
8'30		
9'00		
9'30		
10'00		
10'30		
11'00		
11'30	3	
12'00		
12'30		
13'00		
13'30		
14'00		
14'30	4	
15'00		
15'30		
16'00		
16'30		
17'00		
17'30		
18'00		5
18'30		6
19'00	5	
19'30		7
20'00		
20'30	6	
21'00		
21'30		
22'00		
22'30		
23'00		
23'30		
24'00		
24'30	7	
25'00		8
25'30		
26'00		
26'30		
27'00		9
27'30		
28'00		10
28'30	8	
29'00		
29'30		
30'00		

後半 時間	TJ大学	N大学
0'30	9	
1'00		
1'30	10	
2'00		
2'30	11	
3'00		
3'30	12	
4'00		
4'30		11
5'00		12
5'30		
6'00		
6'30	13	
7'00		
7'30		
8'00		
8'30	14	
9'00		
9'30		
10'00		
10'30		
11'00	15	
11'30		
12'00		13
12'30		
13'00		
13'30		
14'00		
14'30		14
15'00		
15'30		
16'00		15
16'30		
17'00		
17'30		
18'00		
18'30		
19'00		16
19'30		
20'00		
20'30		17
21'00		
21'30		
22'00		
22'30		
23'00		
23'30		
24'00		
24'30	16	
25'00		
25'30		
26'00		
26'30		
27'00		18
27'30		
28'00	17	
28'30		
29'00		19
29'30		20
30'00		

表3
(春季)
TJ大学
対
N大学

点)で、3回速攻が絡んだ連続得点であった。N大は連続得点が6回(速攻9点、遅攻7点)で、すべての連続得点に速攻が絡んでおり、遅攻よりも速攻の得点が多く、N大は速攻での得点を重視していた。TJ大の連続得点につながった局面では、N大のシュートミス4回、ボール保持ミス3回、N大の連続得点につながった局面では、TJ大のシュートミス5回、ボール保持ミス3回、規則違反2回であった。得点時間、得点間の平均でもN大が短いことで、日本ハンドボール協会公式記録用紙をみると、後半残り17分間で5連続得点、3連続得点に対し、TJ大は攻守の切換え2得点で終わり、TJ大は、N大の防御隊形を崩しきれていない、また、ボール保持・規則違反のミス数がN大よりも12回多く、シュート到達前のミスによりN大に攻撃権を与えていた。

春季リーグ対戦相手(K大)との得点の流れを図1-Cに、得点経過を表4に示した。チームごとにおける1得点の平均時間は、TJ大、K大ともに3分45秒であった。また、得点間における平均時間は、TJ大が3分16秒、K大が3分33秒でTJ大が17秒早かった。全体の攻守の切換え得点は7点で、連続得点は25点であった。TJ大では、攻守の切換えが3点、連続得点が5回(速攻3点、遅攻10点)で、速攻が絡んだ連続得点は3回であった。K大の連続得点が4回(速攻2点、遅攻10点)で、速攻が絡んだ連続得点は2回であった。TJ大の連続得点につながった局面では、K大のシュートミス3回、ボール保持ミス2回、規則違反3回、K大の連続得点につながった局面では、TJ大のシュートミス4回、ボール保持

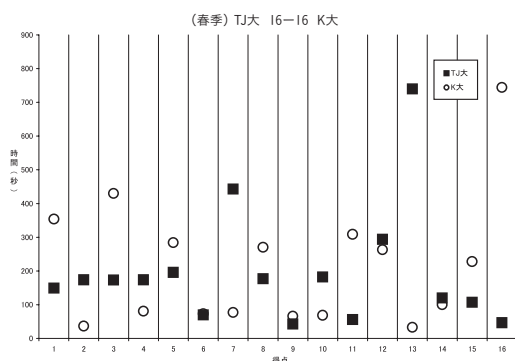


図1-C 得点の流れ

前半 時間	TJ大学	K大学
0'30		
1'00		
1'30		
2'00	1	
2'30		
3'00		
3'30		
4'00		
4'30		
5'00	2	
5'30		1
6'00		
6'30		2
7'00		
7'30		
8'00	3	
8'30		
9'00		
9'30		
10'00		
10'30		
11'00	4	
11'30		
12'00		
12'30		
13'00		
13'30		3
14'00	5	
14'30		
15'00		4
15'30	6	
16'00		
16'30		
17'00		
17'30		
18'00		
18'30		
19'00		
19'30		5
20'00		
20'30		
21'00		6
21'30		
22'00		7
22'30		
23'00	7	
23'30		
24'00		
24'30		
25'00		
25'30		
26'00	8	
26'30		8
27'00		
27'30		9
28'00		
28'30		
29'00		10
29'30		
30'00		

後半 時間	TJ大学	K大学
0'30	9	
1'00		
1'30		
2'00		
2'30		
3'00		
3'30	10	
4'00	11	
4'30		
5'00		11
5'30		
6'00		
6'30		
7'00		
7'30		
8'00		
8'30		12
9'00		
9'30		12
10'00		13
10'30		
11'00		
11'30		14
12'00		
12'30		
13'00		
13'30		
14'00		
14'30		
15'00		
15'30		15
16'00		
16'30		
17'00		
17'30		
18'00		
18'30		
19'00		
19'30		
20'00		
20'30		
21'00		
21'30		13
22'00		
22'30		14
23'00		
23'30		
24'00		
24'30		15
25'00		16
25'30		
26'00		
26'30		
27'00		
27'30		
28'00		16
28'30		
29'00		
29'30		
30'00		

表4
(春季)
TJ大学
対
K大学

ミス2回、規則違反2回であった。日本ハンドボール協会公式記録用紙をみると、後半残り約20分から10分間の内、TJ大の2分間退場(2回)の間にK大が4連続得点をあげ、残り10分から試合終了までの間にK大の2分間退場からTJ大が4連続得点をあげていた。得点間の平均ではTJ大が17秒早かったが、K大よりもボール保持・規則違反のミス数が多く、シュート到達率でも約5割と低いが、K大もミス率が5割に近いことから、両チームともにシュート・ボール保持・規則違反によるミスで攻撃が完了していた。

秋季リーグ対戦相手(TS大)との得点の流れを図1-Dに、得点経過を表5に示した。チームごとにおける1得点の平均時間は、TJ大が2分43秒、TS大ともに2分24秒であった。また、得点間における平均時間は、TJ大が2分40秒、TS大が2分16秒でTJ大が16秒多く時間を要していた。全体の攻守の切換え得点は16点で、連続得点は31点であった。両チームを比較するとTJ大の攻守の切換えは10点、TS大6点、連続得点の回数がTJ大4回(速攻3点、遅攻9点)で、速攻が絡んだ連続得点は2回であった。TS大7回(速攻7点、遅攻12点)で、速攻が絡んだ連続得点は5回であった。連続得点5回の中、2回はTJ大の2分間退場の間であり、9得点中7点ゴールエリアライン付近からの確率の高いシュートであった。TJ大の連続得点につながった局面では、TS大のシュートミス5回、規則違反3回、TS大の連続得点につながった局面では、TJ大のシュートミス7回、ボール保持ミス2回、規則違反3回であった。前半、連続得点でTS大が8点多く、TJ大の反則で

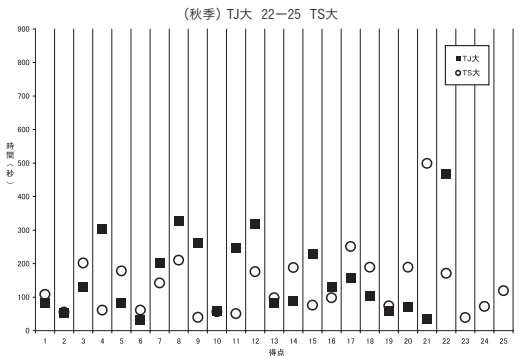


図1-D 得点の流れ

前半 時間	TJ大学	TS大学
0'30		
1'00	1	
1'30		1
2'00	2	
2'30		2
3'00		
3'30		
4'00	3	
4'30		
5'00		
5'30		
6'00		3
6'30		
7'00		4
7'30		
8'00	4	
8'30		
9'00		
9'30	5	
10'00		5
10'30	6	
11'00		6
11'30		
12'00		
12'30		
13'00		7
13'30		
14'00	7	
14'30		
15'00		
15'30		
16'00		
16'30		8
17'00		
17'30		9
18'00		
18'30		10
19'00		11
19'30		
20'00	8	
20'30		
21'00		
21'30		
22'00		12
22'30		
23'00		
23'30		13
24'00		
24'30	9	
25'00		
25'30	10	
26'00		
26'30		
27'00		14
27'30		
28'00		15
28'30		
29'00		
29'30	11	
30'00		

後半 時間	TJ大学	TS大学
0'30		
1'00		
1'30		16
2'00		
2'30		
3'00		
3'30		
4'00		
4'30		
5'00	12	
5'30		17
6'00	13	
6'30		
7'00		
7'30		
8'00	14	
8'30		18
9'00		
9'30		
10'00		19
10'30		
11'00		
11'30	15	
12'00		
12'30		
13'00		20
13'30		
14'00	16	
14'30		
15'00		
15'30		
16'00		
16'30	17	
17'00		
17'30		
18'00	18	
18'30		
19'00	19	
19'30		
20'00		
20'30	20	
21'00	21	
21'30		21
22'00		
22'30		
23'00		
23'30		
24'00		22
24'30		23
25'00		
25'30		
26'00		24
26'30		
27'00		
27'30		
28'00		25
28'30	22	
29'00		
29'30		
30'00		

表5
(秋季)
TJ大学
対
TS大学

4分間(2回)が数的不利な状況で、TS大は速攻4点、7mスロー3点と確率の高いシュートエリアで得点しており、1試合とおしてシュート到達率でも約7割、シュート到達前のボール保持・規則違反ミスが3割であったことから、前半からゲームを優位に進めていた。

秋季リーグ対戦相手(N大)との得点の流れを図1-Eに、得点経過を表6に示した。チームごとにおける1得点の平均時間は、TJ大が2分43秒、TS大が2分24秒であった。また、得点間における平均時間は、TJ大が2分40秒、TS大が2分16秒でTJ大が16秒多く時間を要していた。全体の攻守の切換え得点は18点で、連続得点は29点であった。両チームを比較するとTJ大・N大の攻守の切換えは9点、連続得点の回数がTJ大6回(速攻2点、遅攻13点)で、速攻が絡んだ連続得点は2回であった。連続得点15点中で10点がゴールエリア付近からのシュートでの得点であった。N大の連続得点は6回(速攻2点、遅攻12点)で、速攻が絡んだ連続得点は2回であった。連続得点14点中で9点がゴールエリア付近からの得点であった。TJ大の連続得点につながった局面では、N大のシュートミス6回、ボール保持ミス1回、規則違反2回、N大の連続得点につながった局面では、TJ大のシュートミス3回、ボール保持ミス3回、規則違反2回であった。シュート到達率・ボール保持・規則違反ミス率では、それほど差がないことから、日本ハンドボール協会公式記録用紙をみると退場者でTJ大2回、N大4回とTJ大が4分間N大より数的有利な状況で試合運びが行われていたことが考えられた。

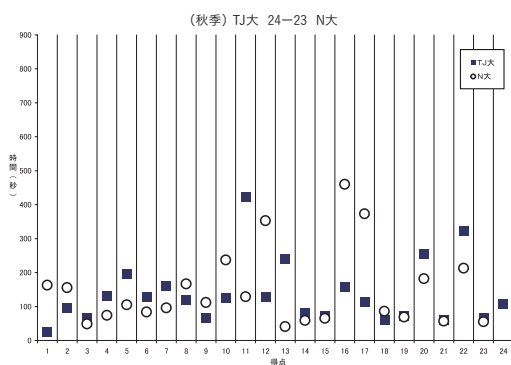


図1-E 得点の流れ

前半 時間	TJ大学	N大学
0'30	1	
1'00		
1'30		
2'00	2	
2'30		1
3'00	3	
3'30		
4'00		
4'30		
5'00	4	
5'30		
6'00		2
6'30		3
7'00		
7'30		
8'00		4
8'30	5	
9'00		
9'30		5
10'00		
10'30	6	
11'00		6
11'30		
12'00		
12'30		7
13'00		
13'30	7	
14'00		
14'30		
15'00		
15'30	8	8
16'00		
16'30	9	
17'00		
17'30		9
18'00		
18'30	10	
19'00		
19'30		
20'00		
20'30		
21'00		
21'30		10
22'00		
22'30		
23'00		
23'30		11
24'00		
24'30		
25'00		
25'30		
26'00	11	
26'30		
27'00		
27'30		
28'00		
28'30		
29'00		
29'30		
30'00		12

後半 時間	TJ大学	N大学
0'30		13
1'00		
1'30		14
2'00		12
2'30		15
3'00		
3'30		
4'00		
4'30		
5'00		
5'30		
6'00		
6'30		13
7'00		
7'30		14
8'00		
8'30		15
9'00		
9'30		
10'00		16
10'30		
11'00		16
11'30		
12'00		
12'30		
13'00		17
13'30		
14'00		18
14'30		
15'00		
15'30		19
16'00		
16'30		17
17'00		
17'30		
18'00		18
18'30		
19'00		19
19'30		20
20'00		
20'30		21
21'00		
21'30		
22'00		20
22'30		
23'00		21
23'30		
24'00		
24'30		
25'00		
25'30		
26'00		22
26'30		22
27'00		23
27'30		23
28'00		
28'30		
29'00		24
29'30		
30'00		

表6
(秋季)
TJ大学
対
N大学

秋季リーグ対戦相手(TK大)との得点の流れを図1-Fに、得点経過を表7に示した。チームごとにおける1得点の平均時間は、TJ大が2分30秒、TK大が3分20秒であった。また、得点間における平均時間は、TJ大が2分24秒、TS大が2分46秒でTJ大が22秒早かった。全体の攻守の切り換え得点は20点で、連続得点は22点であった。両チームを比較すると、TJ大の攻守の切り換えが9点、TK大11点、連続得点がTJ大5回(速攻1点、遅攻14点)で、連続得点に絡んだ速攻は1回であった。TK大の連続得点3回(速攻2点、遅攻5点)で、速攻に絡んだ連続得点は1回で、TJ大の2分間の退場時に速攻で2連続していた。TJ大の連続得点につながった局面では、TK大のシュートミス5回、ボール保持ミス2回、規則違反3回、TK大の連続得点につながった局面では、TJ大のシュートミス1回、ボール保持ミス1回、規則違反2回であった。シュート成功率、到達率、ボール保持・規則違反ミス率でもTJ大が上まっていることから、主導権をTK大に渡さないゲーム展開であったことが伺えた。

ハンドボール競技の攻撃における技術・戦術は得点確率の高い状況のシュート機会をより多く作り、確実に得点することが重要である。このことから、1つ1つのプレー時間を早くし、多くの攻撃展開の攻撃戦術、連続得点の必要性が示された。連続得点を許す要因として技術的ミスが挙げられるが、技術は、「あまり変化をしない形のもとで行われる単純技術、バランスを失ったプレー姿勢、1つの技術実施中断から他への技術への継続、技術の多様な組み合わせなど

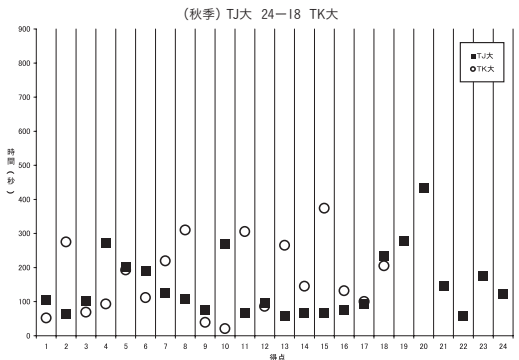


図1-F 得点の流れ

前半 時間	TJ大学	TK大学
0'30		1
1'00		
1'30	1	
2'00		
2'30	2	
3'00		
3'30		
4'00	3	
4'30		
5'00		2
5'30		
6'00		
6'30		3
7'00		
7'30		
8'00		4
8'30		
9'00	4	
9'30		
10'00		
10'30		
11'00		5
11'30		
12'00		
12'30	5	
13'00		6
13'30		
14'00		
14'30		
15'00		
15'30	6	
16'00		
16'30		
17'00		
17'30	7	
18'00		
18'30		7
19'00		
19'30	8	
20'00		
20'30	9	
21'00		
21'30		
22'00		
22'30		
23'00		
23'30		
24'00		8
24'30		9
25'00	10	
25'30		
26'00	11	
26'30		
27'00		
27'30		
28'00	12	
28'30	13	
29'00		
29'30	14	
30'00		

後半 時間	TJ大学	TK大学
0'30		10
1'00	15	
1'30		
2'00	16	
2'30		
3'00		
3'30	17	
4'00		
4'30		
5'00		
5'30		11
6'00		
6'30		
7'00		12
7'30	18	
8'00		
8'30		
9'00		
9'30		
10'00		
10'30		
11'00		
11'30		13
12'00	19	
12'30		
13'00		
13'30		
14'00		14
14'30		
15'00		
15'30		
16'00		
16'30		
17'00		
17'30		
18'00		
18'30		
19'00		
19'30	20	
20'00		15
20'30		
21'00		
21'30		
22'00	21	
22'30		16
23'00	22	
23'30		
24'00		17
24'30		
25'00	23	
25'30		
26'00		
26'30		
27'00		
27'30		18
28'00	24	
28'30		
29'00		
29'30		
30'00		

表7
(秋季)
TJ大学
対
TK大学

動きのリズムなど数多くの技術を試合中に生じる予知できない諸状況に適応した複合技術にわけられ、戦術要求に応えるため多くの技術が組み合わされ1つのプレーを構成している」¹⁾と述べられ、このことからシュート到達時による技術的ミスに規則違反ミス、シュート到達前のボール保持・規則違反ミス数を少なくする技術トレーニングの必要性。2010年度版日本ハンドボール協会競技規則では、プレーヤー個人に対しては1回まで、各チームのプレーヤーに対しては合わせて3回までしか、警告とすることができない。すでに1回退場となったプレーヤーを、その後に警告としてはならないと定められている⁵⁾。防御時における段階的な罰則や一発退場(警告および2分間退場)による数的不利な条件から、前・後半20分過ぎからの退場による連続失点が勝敗を左右することで、競技スポーツでは、試合終了の時間経過を予知しておくこと、同点など得点が緊迫している状況に対応できる精神面や終了間際の攻防における戦術や経験の必要性が示唆された。

4. まとめ

本研究では、大学女子の試合から得点の流れに着目し、得点パターンから勝敗要因を検討した。結果として、以下のような所見を得た。

- (1) 1回の攻撃能力を高める、1つ1つのプレー時間を早くし、できるだけ多く攻撃展開ができる戦術の必要性
- (2) シュート到達時による技術ミスに規則違反ミス、シュート到達前のボール保持・規則違反ミス数を少なくする
- (3) 6対5の数的有利な局面は、速攻をしかけ、遅攻では、確率の高いゴールエリア付近からの戦術の必要性
- (4) 競技時間や局面における防御ミスによる数的不利を作らない、防御方法の確立
- (5) 試合終了の時間経過を予知しておくこと、同点など得点が緊迫している状況に対応できる精神面や終了間際の攻防における戦術や経験の

必要性

引用・参考文献

1. H.デーブラー著, 稲垣安二, 上平雅史監修, 谷釜了正訳(1985): 球技運動学 pp. 28-30.
2. ヨアン・クンスト=ゲルマネクス著, 木野実・杉山茂監修, 中村一夫訳, (1988), ハンドボールの技術と戦術 pp. 16-23.
3. 松喜美夫, 清水宣雄, 吉田久士, 田村修治, 岡本大, (2001): ハンドボール競技における試合の流れを客観的に捉える研究, 函館大学論究32, pp. 83-89.
4. 江成元伸, (1982): ハンドボールにおける得点動向に関する研究, 昭和薬科大学紀要第17号, pp. 59-63.
5. ハンドボール競技規則2010版, (財)日本ハンドボール協会, p. 53.